

**Απόψεις των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης για την ένταξη των ΤΠΕ
στην εκπαίδευση**

Views of primary school teachers in the attempt to integrate ICT in education

Θεοδωρακόπουλος Δημήτριος, Εκπαιδευτικός Π.Ε., μεταπτυχιακός φοιτητής στο ΕΑΠ, *Theodim7@gmail.com*

*Theodorakopoulos Dimitrios, Primary Teacher, postgraduate student in the Greek Open University,
Theodim7@gmail.com*

Abstract: The integration of ICT in the education process is a necessity nowadays and the teacher is a key point in this process. The purpose of this paper is to present the views of primary school teachers in the attempt to integrate ICT in education. The research sample consisted of 33 teachers of primary education in the prefecture of Kastoria. For the implementation of this research the sample survey design was used and a Likert type questionnaire was designed consisting of four modules (7 questions-statements for each section) to collect data. The research findings suggest that teachers express a positive attitude to the benefits of the integration of ICT in education and recognize many and different ways of integration. Yet, they consider as important factors in the difficulty to integrate ICT in education the inadequate infrastructure, the lack of training of the educational staff and the insecurity that teachers feel in the use of ICT. This research aims to contribute to the improvement of teaching practices using ICT.

Keywords: Opinions of teachers, ICT and education, benefits, methods of integration, factors of difficulty.

Περίληψη: Η ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση αποτελεί αναγκαιότητα της σύγχρονης εποχής και ο εκπαιδευτικός αποτελεί κομβικό σημείο σε αυτή τη διαδικασία. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να παρουσιαστούν οι απόψεις των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης για την ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 33 εκπαιδευτικοί της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης του νομού Καστοριάς. Για την υλοποίησή της ακολουθήθηκε ο σχεδιασμός της δειγματοληπτικής έρευνας και σχεδιάστηκε αυτοσχέδιο ερωτηματολόγιο τύπου Likert για τη συλλογή των δεδομένων αποτελούμενο από 4 ενότητες (7 ερωτήματα-δηλώσεις για την κάθε ενότητα). Από τα ευρήματα της έρευνας διαφαίνεται ότι

οι εκπαιδευτικοί εκφράζονται θετικά για τα οφέλη από την ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση και αναγνωρίζουν πολλούς και ποικίλους τρόπους ένταξής τους. Ακόμη θεωρούν ως σημαντικότερους παράγοντες δυσκολίας για την παραπάνω ένταξη την ανεπαρκή υλικοτεχνική υποδομή, την έλλειψη επιμόρφωσης και την ανασφάλεια που νοιώθουν. Η παρούσα έρευνα φιλοδοξεί να συμβάλλει στη βελτίωση των εκπαιδευτικών πρακτικών με τη χρήση των ΤΠΕ.

Λέξεις κλειδιά: Απόψεις των εκπαιδευτικών, ΤΠΕ και διδασκαλία, οφέλη, τρόποι ένταξης, εμπόδια δυσκολίας.

Εισαγωγή

Η αυξανόμενη χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) σε όλα τα πεδία της ανθρώπινης δραστηριότητας σηματοδοτεί την έλευση μιας νέας εποχής. Συστήματα εκπαίδευσης και απασχόλησης είναι δύο αλληλοεξαρτώμενοι τομείς που υποχρεώνουν την εκπαίδευση στα ανεπτυγμένα κράτη να προετοιμάσει τους αυριανούς πολίτες στη νέα ψηφιακή πραγματικότητα (Εμβλωτής, 2002). Στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα αυτή η αλλαγή σημειώνεται με την εισαγωγή των ΤΠΕ στα αναλυτικά προγράμματα (ΔΕΠΣ-ΑΠΣ, 2003).

Στη διαδικασία της διδασκαλίας ο εκπαιδευτικός έχει το σημαντικότερο ρόλο σε σχέση με το μαθητή, το γνωστικό αντικείμενο και τα μέσα διδασκαλίας γιατί είναι το πρόσωπο που καθορίζει τις διδακτικές μεθόδους, διαμορφώνει το παιδαγωγικό κλίμα, επιλέγει τα μέσα διδασκαλίας και τον τρόπο ένταξής τους (Νήμα & Καψάλης, 2002). Επομένως οι απόψεις και οι στάσεις του απέναντι στις ΤΠΕ διαμορφώνουν σε μεγάλο βαθμό και τον τρόπο που τις εντάσσει στην εκπαιδευτική διαδικασία, με αποτέλεσμα να δέχονται το ενδιαφέρον ερευνητών, επιμορφωτικών προγραμμάτων και όσων ασχολούνται με την εκπαίδευση.

Από τις τρεις βαθμίδες εκπαίδευσης φαίνεται πως στην πρωτοβάθμια συναντώνται οι καλύτερες προϋποθέσεις για την ένταξη των ΤΠΕ στη διδασκαλία. Η χρήση τους ως εποπτικό μέσο έχει μεγάλη σημασία, επειδή η αφηρημένη σκέψη των παιδιών είναι υπό εξέλιξη (Νήμα & Καψάλης, 2002). Η έλλειψη πίεσης για την προετοιμασία των μαθητών/τριών για ανώτερες σπουδές και το γεγονός πως οι εκπαιδευτικοί της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης και ειδικότερα οι δάσκαλοι/ες έχουν πολλές ώρες τους μαθητές/τριες στην τάξη δημιουργούν τις καλύτερες συνθήκες για τη χρήση των ΤΠΕ ως διδακτικό εργαλείο (Βοσνιάδου, 2006. Ράπτης & Ράπτη, 2002). Έτσι οι απόψεις των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης για την ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση αποκτούν ιδιαίτερη σημασία και ενδιαφέρον.

Οι απόψεις των εκπαιδευτικών έχουν καθοριστική σημασία για το εάν εντάσσουν ή όχι τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση και με ποιο τρόπο το επιτυγχάνουν. Όσα εκπαιδευτικά συστήματα προσπάθησαν να εντάξουν τις ΤΠΕ απέτυχαν στη δημιουργία αποτελεσματικών περιβαλλόντων μάθησης, όταν οι εκπαιδευτικοί δεν είχαν τις κατάλληλες απόψεις, στάσεις,

συμπεριφορές και δεξιότητες (Μακράκης, 2000). Μόνο εκπαιδευτικοί που έχουν τις κατάλληλες γνώσεις και στάσεις απέναντι στις νέες τεχνολογίες είναι σε θέση να τις χρησιμοποιούν αποτελεσματικά (Αγγελόπουλος, Καραγιάννης, Καζαντζή, Φραγκούλης & Φωκάς, 2002).

Ο εκπαιδευτικός, ως κινητήριος άξονας στην εκπαιδευτική διαδικασία, αποτελεί κεντρικό πρόσωπο των σχετικών βιβλιογραφικών αναφορών για την ένταξη των ΤΠΕ στη διδασκαλία (Βοσνιάδου, 2006. Μακράκης, 2000. Σιμάτος, 2003. Τζιμογιάννης & Κόμης, 2004. Whitley, 1997).

Οι εκπαιδευτικοί εκφράζονται θετικά, έχουν θετική προδιάθεση και στάση απέναντι στις ΤΠΕ και την ένταξή τους στην εκπαίδευση (Αναστασιάδης, Γκερτσάκης, Μαρινάτος & Καρβούνης, 2006. Γιαβρίνης, Παπάνης, Νεοφώτιστος & Βαλκάνος, 2010. Πεσματζόγλου & Παπαδοπούλου, 2013. Τζιμογιάννης & Κόμης, 2004). Αυτή όμως η θετική στάση δεν αρκεί για να μετατραπεί σε αποτελεσματικότητα. Ο φόβος, η ανεπαρκής κατάρτιση και η έλλειψη εξοπλισμού αποτελούν τροχοπέδη για την ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση (Αναστασιάδης κ. συν., 2006. Γιαβρίνης, 2013. Πεσματζόγλου & Παπαδοπούλου, 2013. Τζιμογιάννης & Κόμης 2004).

Ατομικά, δημογραφικά χαρακτηριστικά, όπως φύλο, ηλικία, προϋπηρεσία και στοιχεία της προσωπικότητας, σχετίζονται με τη θετική στάση απέναντι στις ΤΠΕ. (Αναστασιάδης κ. συν., 2006. Γιαβρίνης κ. συν., 2010. Λιακοπούλου, 2010. Σχορετσανίτου & Βεκύρη, 2010. Τζιμογιάννης & Κόμης, 2004). Ακόμη η διστακτικότητα για την εισαγωγή καινοτομιών και η εφαρμογή παραδοσιακών διδακτικών προτύπων εμποδίζουν την ένταξη των ΤΠΕ ως διδακτικό εργαλείο στην εκπαίδευση (Γιαβρίνης κ. συν., 2010. Πεσματζόγλου & Παπαδοπούλου, 2013).

Το μοντέλο αποδοχής της τεχνολογίας (tap), δηλαδή οι αντιλήψεις, οι απόψεις που σχηματίζει ένα άτομο για τη χρησιμότητα και την ευκολία της χρήσης των τεχνολογιών φαίνεται πως συνδέεται με την αποδοχή και τη χρήση του υπολογιστή (Λιακοπούλου, 2010). Στοιχεία της προσωπικότητας, σύμφωνα με το μοντέλο της προσωπικότητας (big-five, εξωστρέφεια, νευρωτισμός, δεκτικότητα στην εμπειρία, προσήνεια και συνέπεια), σχετίζονται με τη στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στις ΤΠΕ (Ρούσσοσ & Πολίτης, 2004). Ακόμη η αυτοαποτελεσματικότητα, δηλαδή η αυτοαντίληψη κάποιου για την ικανότητά του να εκτελεί επιτυχημένα εργασίες με τις ΤΠΕ αποτελεί σημαντικό παράγοντα για τη χρήση τους (Σχορετσανίτου & Βεκύρη, 2010).

Από ευρήματα μελετών φαίνεται ότι η εξωστρέφεια, η δεκτικότητα στην εμπειρία και η εμπειρία στη χρήση συνδέονται με τη θετική στάση του εκπαιδευτικού απέναντι στις ΤΠΕ (Ρούσσοσ & Πολίτης, 2004) αλλά και ότι οι γυναίκες και οι μεγαλύτεροι σε ηλικία είναι επιφυλακτικότεροι απέναντι στις ΤΠΕ (Αναστασιάδης κ. συν., 2006. Τζιμογιάννης & Κόμης, 2004).

Οι εκπαιδευτικοί της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης εμφανίζουν περισσότερο φόβο για τους υπολογιστές (computer phobia) από τους συναδέλφους τους στη δευτεροβάθμια με

αποτέλεσμα να αποφεύγουν τη χρήση τους (Whitley, 1997). Φαίνεται πως έχουν χαμηλότερη αυτοπεποίθηση και λιγότερη εκπαίδευση από τους εκπαιδευτικούς της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σε σχέση με τη χρήση των ΤΠΕ και τη χρησιμοποίησή τους ως διδακτικά τεχνολογικά εργαλεία στην διδασκαλία (Τζιμογιάννης & Κόμης, 2004).

Ευρήματα εμπειρικών ερευνών δείχνουν ότι οι εκπαιδευτικοί αποδέχονται με διαφορετικό τρόπο τις επιπτώσεις από την ένταξη των ΤΠΕ στη εκπαίδευση και θεωρούν πως δε δημιουργούν νέες κοινωνικές ανισότητες (Αναστασιάδης κ. συν, 2006). Από τη μελέτη των Γιαβρίνη κ. συν., (2006) φαίνεται πως οι εκπαιδευτικοί θεωρούν ότι οι ΤΠΕ βοηθούν στην ανάπτυξη της κριτικής σκέψης και γενικότερα στη δικτύωση της εκπαίδευσης αλλά βοηθούν λιγότερο στη διαδικασία μάθησης. Άλλες έρευνες δείχνουν πως όταν οι εκπαιδευτικοί δε χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ ως διδακτικό εργαλείο προβάλλουν διάφορους λόγους όπως στενότητα χώρου, τεχνικά προβλήματα, προβλήματα διαχείρισης της τάξης, φόβο (Πεσματζόγλου & Παπαδοπούλου, 2013. Τζιμογιάννης & Κόμης, 2004) και έλλειψη επαρκούς διδακτικού χρόνου λόγω πληθώρας διδασκόμενης ύλης (Κυριάκου & Χαραλάμπους, 2006).

Οι «απόψεις των εκπαιδευτικών» (ανεξάρτητη μεταβλητή) και η «ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση» (εξαρτημένη μεταβλητή), που διερευνώνται στην παρούσα εργασία, αποτελούν δυο εννοιολογικές κατασκευές που θα επιχειρηθεί στη συνέχεια να προσδιοριστούν (Creswell, 2011).

Αρχικά επιδιώκεται να προσδιοριστεί η έννοια της άποψης και η σχέση της με την έννοια της στάσης γιατί σε πολλές έρευνες χρησιμοποιείται χωρίς να αποσαφηνιστεί αυτή η σχέση. Άποψη θεωρείται ο τρόπος που αντιλαμβάνεται, κρίνει και αντιμετωπίζει κάποιος ένα γεγονός, μια κατάσταση ή ένα φαινόμενο, είναι η γνώμη που έχει σχετικά με αυτά (Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας, 2006-2008). Στάση θεωρείται ο τρόπος που συμπεριφέρεται κανείς κυρίως απέναντι σε κάποιον ή αντιμετωπίζοντας κάτι, όπως ένα οποιοδήποτε ζήτημα (Κριαράς, 1995. Μπαμπινιώτης, 1998).

Η έννοια της στάσης, πολύ σημαντική στις κοινωνικές επιστήμες και ιδιαίτερα στην κοινωνική ψυχολογία, μπορεί να χρησιμοποιηθεί και με άλλους όρους με αντίστοιχο σημασιολογικό περιεχόμενο όπως πεποίθηση, αντίληψη, γνώμη ή άποψη (Γεώργας, 1995). Σύμφωνα με αυτή την προσέγγιση (τρисδιάστατο μοντέλο) η στάση αποτελείται από το τρίπτυχο των γνωστικών, συμπεριφορικών και συναισθηματικών στοιχείων δίνοντας έμφαση αντίστοιχα στη γνώση, στην ενέργεια-δράση και στο συναίσθημα, βασικά δομικά στοιχεία της ανθρώπινης εμπειρίας (Γεώργας, 1995. Hogg & Vaughan, 2010).

Οι έννοιες της άποψης ή αντίληψης και της γνώμης φαίνεται να διακρίνονται από την έννοια της στάσης (Μιχαλοπούλου 1992. Πένα, 2008). Η γνώμη, άποψη εκφράζει προφορικά μία στάση, χρησιμοποιείται δηλαδή για να απεικονίσει μία στάση ενώ η έννοια της στάσης δηλώνει «το άθροισμα των διαθέσεων, συναισθημάτων προκαταλήψεων ή επιρροών, προλήψεων, ιδεών, φόβων, απειλών και πεποιθήσεων ενός ατόμου σε κάποιο συγκεκριμένο θέμα» (Πένα, 2008).

Ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση θεωρείται εκτός από το σύνολο των μαθημάτων που συνδέονται με το γνωστικό αντικείμενο της πληροφορικής η χρήση των ΤΠΕ ως εκπαιδευτικό εργαλείο στα διάφορα γνωστικά αντικείμενα του συνόλου του προγράμματος σπουδών (Κόμης, 2005). Τα μοντέλα εισαγωγής των ΤΠΕ στην εκπαίδευση στο διεθνή χώρο είναι το τεχνοκρατικό/τεχνοκεντρικό, το ολιστικό/ολοκληρωμένο και το πραγματολογικό (*Επιμορφωτικό Υλικό για Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών*, 2008. Κόμης, 2005. Σολομωνίδου, 2001). Στο τεχνοκρατικό μοντέλο δίνεται έμφαση στη διδασκαλία του αλφαριθμητισμού του υπολογιστή, δηλαδή στην εκμάθηση της λειτουργίας του εστιάζοντας κυρίως στο τεχνολογικό μέρος του. Στο ολιστικό μοντέλο η διδασκαλία των ΤΠΕ κατανέμεται στα επιμέρους γνωστικά αντικείμενα του αναλυτικού προγράμματος δίνοντας σημασία στη διαθεματική προσέγγιση της γνώσης (*Επιμορφωτικό Υλικό για Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών*, 2008. Κόμης, 2008). Το πραγματολογικό αποτελεί συγκερασμό των δυο παραπάνω μοντέλων συνδυάζοντας τη διδασκαλία θεμάτων πληροφορικής με την ταυτόχρονη ένταξή τους ως εργαλείου στήριξης της μαθησιακής διαδικασίας σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα (*Επιμορφωτικό Υλικό για Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών*, 2008. Κόμης, 2005. Σολομωνίδου, 2001).

Στην Ελλάδα, όπως και σε άλλες χώρες, ακολουθήθηκε αρχικά το τεχνοκρατικό μοντέλο αλλά σταδιακά ενσωματώθηκε το ολιστικό και το πραγματολογικό στο νέο αναλυτικό πρόγραμμα (*Επιμορφωτικό Υλικό για Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών*, 2008. ΔΕΠΣ-ΑΠΣ, 2003). Η ένταξη των ΤΠΕ στη διδασκαλία αυξάνει τα κίνητρα για μάθηση, κάνει την εκμάθηση των γνωστικών αντικειμένων ευκολότερη και ευχάριστη, συμβάλει στην ανάπτυξη της συνεργατικής μάθησης και διαμορφώνει αποτελεσματικό μαθησιακό περιβάλλον (Βοσνιάδου, 2006). Το νέο παιδαγωγικό περιβάλλον που διαμορφώνεται πλησιάζει περισσότερο τις ανάγκες του μαθητή και τον τρόπο που μαθαίνει (Σολομωνίδου, 2001).

Η ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση δε σημαίνει αυτόματα και αλλαγή των πρακτικών της διδασκαλίας και της μάθησης. Η χρήση τους μπορεί να οδηγήσει στην ενίσχυση της αναπαραγωγής των παραδοσιακών, καθιερωμένων διδακτικών πρακτικών (Σιμάτος, 2003). Εκπαιδευτικοί με ανεπαρκή επιμόρφωση ή αρνητικές απόψεις, στάσεις εντάσσουν τις ΤΠΕ αφομοιώνοντάς τις στις υπάρχουσες εκπαιδευτικές πρακτικές με αποτέλεσμα να χάνεται το στοιχείο της καινοτομίας (Βοσνιάδου, 2006).

Η παρούσα έρευνα δύναται να συνεισφέρει και να συμπληρώσει ανάλογες έρευνες που έχουν γίνει για το ερευνώμενο ζήτημα. Είναι δυνατό να μπορέσει να προσδιορίσει εάν τα ευρήματα προηγούμενων ερευνών παραμένουν ακόμη ισχυρά. Η ταχύτατη διάδοση των υπολογιστών στα σχολεία τα τελευταία χρόνια είναι δυνατόν να αλλάζει διαρκώς τα σχετικά δεδομένα (Τζιμογιάννης & Κόμης, 2004).

Ο στόχος της έρευνας

Στόχος της έρευνας ήταν να καταγράψει τις απόψεις των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης για την ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. Η καταγραφή αυτή έγινε σε δύο κατευθύνσεις. Η πρώτη κατεύθυνση ήταν αυτή της καταγραφής, περιγραφής των απόψεων

τους για τα οφέλη και τον τρόπο ένταξης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. Η δεύτερη ήταν αυτή της εξέτασης των παραγόντων που τους εμποδίζουν να τις εντάξουν στην εκπαιδευτική πράξη.

Τα ερευνητικά ερωτήματα/υποθέσεις

Η παρούσα μελέτη επιχειρήσε να βρει απαντήσεις στα παρακάτω ερευνητικά ερωτήματα:

- α) Πώς αντιλαμβάνονται οι εκπαιδευτικοί της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης τα οφέλη από τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση;
- β) Πώς αντιλαμβάνονται τη δυνατότητα ένταξης των ΤΠΕ στη διδασκαλία;
- γ) Τι τους δυσκολεύει να εντάξουν τις ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία;

Από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας μπορούν να διατυπωθούν οι παρακάτω τρεις υποθέσεις. Η πρώτη υπόθεση είναι ότι οι εκπαιδευτικοί θα εκφράζονται θετικά για τα οφέλη από την ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση (Αναστασιάδης κ. συν., 2006. Γιαβρίνης κ. συν., 2010. Πεσματζόγλου & Παπαδοπούλου, 2013. Τζιμογιάννης & Κόμης, 2004). Η δεύτερη υπόθεση είναι ότι οι εκπαιδευτικοί αναγνωρίζουν τη δυνατότητα ένταξης των ΤΠΕ στη διδασκαλία με πολλούς και ποικίλους τρόπους (Πεσματζόγλου & Παπαδοπούλου, 2013. Τζιμογιάννης & Κόμης, 2004). Η τρίτη υπόθεση είναι ότι οι παράγοντες που οι εκπαιδευτικοί θεωρούν ότι τους εμποδίζουν να εντάξουν τις ΤΠΕ στη διδασκαλία είναι κατά σειρά συχνότητας αναφοράς η υλικοτεχνική υποδομή, η έλλειψη επιμόρφωσης και το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών (Γιαβρίνης, 2013). Παράλληλα αναμένεται να αναφερθούν και άλλοι σημαντικοί παράγοντες όπως ο φόβος, η ανασφάλεια (Αναστασιάδης κ. συν., 2006 Τζιμογιάννης & Κόμης, 2004), τα προβλήματα διαχείρισης της τάξης (Πεσματζόγλου & Παπαδοπούλου, 2013) και η έλλειψη επαρκούς διδακτικού χρόνου (Κυριάκου & Χαραλάμπους, 2006).

Οι λειτουργικοί ορισμοί

Με βάση τα ερευνητικά ερωτήματα/υποθέσεις της έρευνας επιχειρείται να οριστεί λειτουργικά η κάθε μεταβλητή που μετρήθηκε (Creswell, 2011). Οι μεταβλητές που μετρήθηκαν στην παρούσα έρευνα ήταν τα οφέλη από την ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση, οι τρόποι ένταξης των ΤΠΕ στη διδασκαλία και τα εμπόδια που δυσκολεύουν την παραπάνω ένταξη.

Το όφελος καθορίζεται λειτουργικά ως το καλό αποτέλεσμα, η ωφέλεια (*Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας*, 2006-2008) που προέρχονται από την ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. Στην παρούσα έρευνα ορίζεται ως η θετική επίδραση που έχει η ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση που περιλαμβάνει την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης, τη συμβολή της στην οικοδόμηση της γνώσης (Σιμάτος, 2003), την αποτελεσματικότερη διδασκαλία, την αύξηση του ενδιαφέροντος για αυτή και τη συνεισφορά της στην ομαδοσυνεργατική διδασκαλία (Βοσνιάδου, 2006).

Οι τρόποι ένταξης των ΤΠΕ λογίζονται ως οι διαφορετικές ενέργειες τοποθέτησης των ΤΠΕ μέσα σε ένα συγκροτημένο σύνολο (*Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας*, 2006-2008). Στην παρούσα

μελέτη το σύνολο αυτό αποτελεί η εκπαίδευση και πιο συγκεκριμένα η σχολική τάξη. Μετρήθηκε η αποδοχή των πολλών και ποικίλων τρόπων ένταξης των ΤΠΕ στη διδασκαλία που περιλαμβάνονται στο ολιστικό και το πραγματολογικό μοντέλο (Κόμης, 2005. Σολομωνίδου, 2001).

Η τελευταία μεταβλητή που μετρήθηκε ήταν τα εμπόδια που δυσκολεύουν τους εκπαιδευτικούς να εντάξουν τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση. Μετρήθηκαν ως φυσικές ή τεχνητές αιτίες που τους δυσκολεύουν ή τους εμποδίζουν να υλοποιήσουν την παραπάνω ένταξη (Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας, 2006-2008). Ως τέτοιες φυσικές ή τεχνικές αιτίες ορίζονται η υλικοτεχνική υποδομή, η ελλιπής επιμόρφωση, το αναλυτικό πρόγραμμα (Γιαβρίνης, 2013), η διαχείριση της τάξης (Πεσματζόγλου & Παπαδοπούλου, 2013) η ανασφάλεια, ο φόβος (Αναστασιάδης κ. συν., 2006. Τζιμογιάννης & Κόμης, 2004) και η έλλειψη διδακτικού χρόνου (Κυριάκου & Χαραλάμπους, 2006).

1. Μεθοδολογία

1.1 Ο μεθοδολογικός σχεδιασμός

Η μέθοδος που επιλέχτηκε για την υλοποίηση της έρευνας και τη συλλογή των δεδομένων είναι ένα είδος της ποσοτικής προσέγγισης, η δειγματοληπτική έρευνα (Creswell, 2011) ή αλλιώς επισκόπηση μικρής κλίμακας (Cohen & Manion, 1994). Χρησιμοποιήθηκε ο δειγματοληπτικός σχεδιασμός αντιπροσωπευτικού δείγματος και ειδικότερα αυτός που εξετάζει τις τρέχουσες γνώμες και απόψεις (Creswell, 2011).

Η παραπάνω μεθοδολογική επιλογή κρίθηκε η καταλληλότερη για τη διεξαγωγή της παρούσας έρευνας και συνδέεται με το στόχο και τα ερευνητικά ερωτήματα/υποθέσεις της. Η δειγματοληπτική έρευνα χρησιμοποιείται για να περιγράψει, να διαπιστώσει, να προσδιορίσει απόψεις, στάσεις και πεποιθήσεις συγκεντρώνοντας ποσοτικά αριθμητικά δεδομένα με ερωτηματολόγια ή συνεντεύξεις (Creswell, 2011). Ως μέρος ενός μη πειραματικού προκαθορισμένου σχεδίου μπορεί να διεξαχθεί για περιγραφικούς ερευνητικούς στόχους, όπως της παρούσας έρευνας, προσφέροντας μια σχετικά απλή, άμεση προσέγγιση για τη μελέτη των απόψεων σε σύντομο χρονικό διάστημα (Robson, 2010). Η επισκόπηση, ως περιγραφική μέθοδος, αποσκοπεί στο να συλλέξει δεδομένα σε ένα συγκεκριμένο χρονικό σημείο με σκοπό να περιγράψει τη φύση των υπάρχουσών συνθηκών ή να εντοπίσει σταθερές με βάση τις οποίες είναι δυνατό να συγκριθούν οι επικρατούσες συνθήκες (Cohen & Manion, 1994). Επομένως, η επιλογή του ερευνητικού μεθοδολογικού σχεδιασμού που ακολουθήθηκε σχετίζεται άμεσα με το στόχο και τα ερωτήματα/υποθέσεις της έρευνας.

1.2 Το δείγμα και η δειγματοληψία

Η μονάδα ανάλυσης που έχει επιλεγεί για την παρούσα έρευνα ήταν τα άτομα-εκπαιδευτικοί από τα οποία συγκεντρώθηκαν τα δεδομένα (Creswell, 2011). Ο πληθυσμός από τον οποίο επιλέχτηκε ο πληθυσμός-στόχος αποτελούνταν από τους εκπαιδευτικούς των δημοτικών σχολείων της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης στην ελληνική επικράτεια (Cohen & Manion, 1994. Creswell, 2011). Ο πληθυσμός στόχος ή πλαίσιο δειγματοληψίας της έρευνας από τον οποίο έχει επιλεγεί το δείγμα αποτελούνταν από εκπαιδευτικούς των δημοτικών σχολείων του νομού Καστοριάς (Creswell, 2011).

Το δείγμα της έρευνας, 33 εκπαιδευτικοί που προέρχονταν από 4 δημοτικά σχολεία του νομού Καστοριάς, αποτελούνταν από 22 γυναίκες (69,7%) και 11 άνδρες (30,3%) (πίνακας 1). Οι ηλικίες 36 - 55 ετών ήταν οι επικρατούσες σε ποσοστό 81,8%. Οι ειδικότητες που συμμετείχαν ήταν κυρίως δάσκαλοι/ες με 63,6% και καθηγητές/τριες ξένων γλωσσών με 18,2% του δείγματος

Πίνακας 1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος (σε ποσοστά)

Χαρακτηριστικό	%
Φύλο εκπαιδευτικών	Άνδρες (30.3) Γυναίκες (69.7)
Ηλικία εκπαιδευτικών	
Έως 35 ετών	15.2
36-45 ετών	33.3
46-55 ετών	48.5
56 και άνω	3
Ειδικότητα	
Δάσκαλος/α	63.6
Ξένων γλωσσών	18.2
Γυμναστής/ρια	6.1
Πληροφορικής	3
Εικαστικών	3
Μουσικός	3
Ειδικής αγωγής	3

Η στρατηγική δειγματοληψίας που ακολουθήθηκε ήταν η δειγματοληψία χωρίς πιθανότητα, εξαιτίας του μικρού μεγέθους του δείγματος που διερευνήθηκε και της μικρής κλίμακας της έρευνας (Creswell, 2011. Robson, 2010). Συγκεκριμένα χρησιμοποιήθηκε η βολική δειγματοληψία (Creswell, 2011) ή τυχαία δειγματοληψία όπως ονομάζεται διαφορετικά (Cohen & Manion, 1994). Επιλέχτηκαν συμμετέχοντες που ήταν πρόθυμοι να συμμετάσχουν και βρίσκονταν πλησιέστερα του ερευνητή (Cohen & Manion, 1994. Creswell, 2011. Robson, 2010).

Στα σχολεία που διανεμήθηκε το ερωτηματολόγιο τον Απρίλιο του 2014, για να συμπληρωθεί από τους εκπαιδευτικούς, ζητήθηκε προφορική άδεια από τους διευθυντές. Τους

γνωστοποιηθήκαν προφορικά οι στόχοι και η συνοδευτική επιστολή του ερωτηματολογίου της έρευνας.

Στην πρώτη σελίδα του ερωτηματολογίου της έρευνας υπάρχει συνοδευτική επιστολή για τους συμμετέχοντες, η οποία επιδιώκει να τους γνωρίσει το σκοπό της, τη σημασία της συμμετοχής τους, τα δικαιώματά τους, το χρόνο που απαιτείται για τη συμπλήρωση και τους δίνει διαβεβαιώσεις εμπιστευτικότητας (Creswell, 2011). Οι οδηγίες συμπλήρωσής του δίνονται στις επόμενες σελίδες ακριβώς πάνω από τις προτάσεις, δηλώσεις του ερωτηματολογίου.

1.3 Το ερευνητικό εργαλείο

Η συγκέντρωση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με αυτοσχέδιο ερωτηματολόγιο που οι αποκρινόμενοι συμπλήρωσαν μόνοι τους (αυτό - συμπλήρωση) (Robson, 2010). Το ερωτηματολόγιο επιλέχθηκε ως εργαλείο συλλογής δεδομένων γιατί μπορεί να συλλέξει πληροφορίες από μεγάλο αριθμό ατόμων εύκολα, γρήγορα, μπορεί να γίνει ποσοτικοποίηση των απαντήσεων και ανάλυση των πληροφοριών που συλλέγονται, κάτι που συμβαδίζει με την επιλογή της ποσοτικής προσέγγισης (Creswell, 2011). Η χρήση του βοηθά στην περιγραφή, εξέταση των απόψεων (Cohen & Manion, 1994) και είναι σύμφωνη με τους στόχους της έρευνας. Επιπλέον, οι συμμετέχοντες εκφράζουν ελεύθερα και ανεπηρέαστα τη γνώμη τους, διότι ο ερευνητής δεν βρίσκεται εκεί κατά τη συμπλήρωσή του για να τους επηρεάσει (Creswell, 2011).

Οι ερωτήσεις που χρησιμοποιήθηκαν ήταν κλειστού τύπου, δηλαδή οι απαντήσεις ήταν προκαθορισμένες. Έτσι δόθηκε η δυνατότητα να γίνει εύκολα η σύγκριση, η κωδικοποίηση, η ποσοτικοποίηση των απαντήσεων και η ανάλυση των δεδομένων (Creswell, 2011).

Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από τέσσερις ενότητες. Στην πρώτη ενότητα ζητούνται δημογραφικά χαρακτηριστικά, ιδιότητες του δείγματος με ονομαστική κλίμακα, δηλαδή ερωτήσεις με προκαθορισμένες απαντήσεις όπου οι συμμετέχοντες επιλέγουν αυτή που τους αντιπροσωπεύει ανάμεσα σε κατηγορίες απαντήσεων (α/α 1 έως α/α 7). Στη δεύτερη, τρίτη και τέταρτη ενότητα καλούνται οι συμμετέχοντες να συμπληρώσουν μία κλίμακα διαστημάτων προκειμένου να περιγραφούν οι απόψεις τους. Η κλίμακα Likert είναι αυτή που επιλέχθηκε, επειδή θεωρείται κλίμακα ίσων διαστημάτων μεταξύ των απαντήσεων (Creswell, 2011).

Η κλίμακα Likert αποτελείται από μια κλίμακα μέτρησης 5 (ή 7) βαθμολογούμενων κατηγοριών με απαντήσεις που κυμαίνονται από «διαφωνώ απόλυτα» έως «συμφωνώ απόλυτα» (Creswell, 2011. Robson, 2010). Οι αποκρινόμενοι καλούνται να εκφράσουν τη συμφωνία ή διαφωνία τους με τις δηλώσεις του ερωτηματολογίου. Η βαθμολογία ξεκινά από το 1 «διαφωνώ απόλυτα» και τελειώνει στο 5 «συμφωνώ απόλυτα». Στη μέση υπάρχει ο αριθμός τρία που είναι το ουδέτερο σημείο, «αναποφάσιστος». Μπορεί να υπολογιστεί ένας βαθμός συνολικά για κάθε ερωτώμενο, που δείχνει ότι μια χαμηλή βαθμολογία δείχνει την

απόρριψη ή την αρνητική άποψη για τα ερεθίσματα, δηλώσεις που του θέτονται ενώ μια υψηλή βαθμολογία δείχνει αντίθετα αποδοχή και θετική άποψη. Πλεονεκτήματα της παραπάνω κλίμακας είναι ότι οι αποκρινόμενοι συχνά τη συμπληρώνουν ευχάριστα (Robson, 2010) και δίνει εγγυήσεις ότι τα διαστήματα μεταξύ των απαντήσεων μπορούν να θεωρηθούν ίσα (Creswell, 2011).

Η δεύτερη, τρίτη και τέταρτη ενότητα του ερωτηματολογίου αποτελούνται συνολικά από 21 δηλώσεις που σχετίζονται με τα ερευνητικά ερωτήματα/υποθέσεις της έρευνας. Αναλυτικότερα, η δεύτερη ενότητα περιλαμβάνει 7 δηλώσεις (α/α 8 έως α/α 14) που επιχειρούν να εξετάσουν τις απόψεις των εκπαιδευτικών για τα οφέλη από την ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση καθώς και την υπόθεση ότι οι εκπαιδευτικοί εκφράζονται θετικά για αυτά. Η τρίτη ενότητα αποτελείται από 7 δηλώσεις (α/α 15 έως α/α 21), που περιγράφουν τις απόψεις των εκπαιδευτικών για τους τρόπους ένταξης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση και εξετάζουν την υπόθεση ότι οι εκπαιδευτικοί αναγνωρίζουν τη δυνατότητα ένταξης των ΤΠΕ στη διδασκαλία με πολλούς και ποικίλους τρόπους. Η τελευταία, τέταρτη ενότητα (α/α 22 έως α/α 28), εξετάζει τους παράγοντες που εμποδίζουν τους εκπαιδευτικούς να εντάξουν τις ΤΠΕ στη διδασκαλία και επιχειρεί να διερευνήσει την υπόθεση ότι οι παράγοντες που οι εκπαιδευτικοί θεωρούν ότι τους εμποδίζουν να εντάξουν τις ΤΠΕ στη διδασκαλία είναι κατά σειρά συχνότητας αναφοράς η υλικοτεχνική υποδομή, η έλλειψη επιμόρφωσης και το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών. Παράλληλα εξετάζει και άλλους σημαντικούς παράγοντες όπως ο φόβος, η ανασφάλεια, τα προβλήματα διαχείρισης της τάξης και η έλλειψη επαρκούς διδακτικού χρόνου.

Για να υπολογιστεί σωστά η συνολική βαθμολογία των ερωτώμενων της δεύτερης και τρίτης ενότητας στην επεξεργασία των αποτελεσμάτων αντιστράφηκε η βαθμολογία των ερωτημάτων με α/α 13 και α/α 16, γιατί φέρουν αρνητικό φορτίο. Υψηλή βαθμολογία και κατά συνέπεια υψηλός μέσος όρος στη δεύτερη ενότητα δείχνει θετική άποψη των εκπαιδευτικών για τα οφέλη από τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση ενώ χαμηλή δείχνει αρνητική. Στην τρίτη ενότητα υψηλή βαθμολογία δείχνει ότι οι εκπαιδευτικοί αναγνωρίζουν την ένταξη των ΤΠΕ στη διδασκαλία με πολλούς και ποικίλους τρόπους (ολιστικό και πραγματολογικό μοντέλο).

1.4 Αξιοπιστία και εγκυρότητα

Στην έρευνα που υλοποιήθηκε επιδιώχθηκε οι τιμές του ερευνητικού εργαλείου να είναι συνεπείς και σταθερές, ώστε να διασφαλιστεί η αξιοπιστία του (Creswell, 2011). Για να επιτευχθεί ο παραπάνω στόχος δόθηκε ιδιαίτερη προσοχή στη διατύπωση των ερωτημάτων, στη διαδικασία χορήγησης του ερωτηματολογίου και μετά τη συλλογή των δεδομένων ακολούθησε η στατιστική τους επεξεργασία (Creswell, 2011).

Τα ερωτήματα, δηλώσεις που κλήθηκαν οι ερωτώμενοι να απαντήσουν ήταν σύντομα, σαφή και κατανοητά από τους εκπαιδευτικούς. Η διαδικασία χορήγησης του ερωτηματολογίου που ακολουθήθηκε ήταν τυποποιημένη, αφού διανεμήθηκε στα σχολεία του νομού Καστοριάς με

τον ίδιο τρόπο. Μετά την προφορική άδεια από τους διευθυντές χορηγήθηκε το ερωτηματολόγιο στους εκπαιδευτικούς, το οποίο συμπληρώθηκε χωρίς τη φυσική παρουσία του ερευνητή.

Η εγκυρότητα του ερευνητικού εργαλείου, δηλαδή το κατά πόσο οι τιμές του ατόμου από τη χρήση του έχουν νόημα και δίνουν τη δυνατότητα να οδηγηθεί ο ερευνητής σε σωστά συμπεράσματα, έχει ελεγχθεί σε δύο επίπεδα (Creswell, 2011). Στο πρώτο, τα ερωτήματα επιδιώχθηκε να αντιπροσωπεύουν όλες τις πιθανές ερωτήσεις για τον κάθε άξονα που μελετούν και οι τιμές που μετριοούνται με τη κλίμακα Likert να έχουν όλες τις πιθανές αποκρίσεις των ερωτώμενων (εγκυρότητα περιεχομένου). Στο δεύτερο, οι τιμές του ερωτηματολογίου έχουν νόημα και είναι σημαντικές, γιατί με τη στατιστική επεξεργασία τους μπορούν να οδηγήσουν στις απαντήσεις των ερευνητικών ερωτημάτων και στην επιβεβαίωση ή όχι των ερευνητικών υποθέσεων (εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής).

1.5 Μέθοδος ανάλυσης δεδομένων

Η ανάλυση των δεδομένων και η στατιστική επεξεργασία τους έγινε με το λογισμικό SPSS για Windows (version 21). Επειδή τα ερευνητικά ερωτήματα εξετάζουν τάσεις του δείγματος και είναι περιγραφικού τύπου σε συνδυασμό με το γεγονός ότι μελετήθηκε μια μεταβλητή κάθε φορά χωρίς να γίνουν συσχετίσεις, χρησιμοποιήθηκε η περιγραφική ανάλυση (Creswell, 2011).

2. Αποτελέσματα

Ο πίνακας 2 δείχνει τις μέσες τιμές και την τυπική απόκλιση των απαντήσεων της μεταβλητής οφέλη από την ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. Παρατηρείται ότι οι μέσες τιμές βρίσκονται αρκετά πάνω από το ουδέτερο σημείο (3). Η χαμηλότερη μέση τιμή $M = 2,85$ (αρνητική σχεδόν θέση) και υψηλότερη τυπική απόκλιση $SD = 1,004$ σημειώθηκε στο ερώτημα α/α13 «η μετωπική διδασκαλία ευνοείται από τις ΤΠΕ», αφού έγινε αντιστροφή των δεδομένων κατά την επεξεργασία των αποτελεσμάτων.

Πίνακας 2. Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις της μεταβλητής οφέλη από την ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση

Οφέλη από ΤΠΕ	M	SD
Αύξηση ενδιαφέροντος για διδασκαλία	4.33	.60
Ανάπτυξη κριτικής ικανότητας	3.48	.80
Αποτελεσματικότερη διδασκαλία για μαθητές.	4.06	.56
Αποτελεσματικότερη διδασκαλία για εκπαιδευτικούς	4.06	.50
Ευνοείται η ομαδοσυνεργατική μάθηση	3.73	.72
Ευνοείται η μετωπική διδασκαλία	2.85	1.00
Αλλαγή στη δόμηση της γνώσης	4.12	.60

Ο πίνακας 3 δείχνει τις μέσες τιμές και την τυπική απόκλιση των απαντήσεων της μεταβλητής τρόποι ένταξης των ΤΠΕ στη διδασκαλία. Οι μέσες τιμές που καταγράφηκαν είναι αρκετά υψηλές. Η χαμηλότερη τιμή $M = 3.45$ εμφανίστηκε στο ερώτημα α/α 16 «οι ΤΠΕ στο σχολείο πρέπει να περιοριστούν στη διδασκαλία του χειρισμού τους», αφού και εδώ έγινε αντιστροφή των δεδομένων κατά την επεξεργασία των αποτελεσμάτων, όπου ένα ποσοστό 21% του δείγματος συμφώνησε με την παραπάνω δήλωση.

Πίνακας 3. Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις της μεταβλητής τρόποι ένταξης των ΤΠΕ στην διδασκαλία

Τρόποι ένταξης	M	SD
Παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού	4.12	.82
Εκμάθηση χειρισμού των ΤΠΕ	3.45	1.03
Εποπτικό μέσο	4.45	.56
Πληροφορίες από το διαδίκτυο	4.48	.57
Επικοινωνία μαθητών και σχολειών	4.36	.60
Χρήση σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα	4.33	.74
Λογισμικά και δημιουργική διδασκαλία	4.12	.60

Ο πίνακα 4 παρουσιάζει τις μέσες τιμές και τις τυπικές αποκλίσεις στις απαντήσεις των εκπαιδευτικών που αφορούσαν στη μεταβλητή εμπόδια δυσκολίας για την ένταξη των ΤΠΕ στη διδασκαλία. Οι υψηλότερες μέσες τιμές παρατηρούνται στην ανεπαρκή υλικοτεχνική υποδομή $M = 4.64$, την ελλιπή επιμόρφωση $M = 4.24$ και την ανασφάλεια $M = 3.48$. Αντίθετα οι χαμηλότερες σημειώνονται στο φόβο $M = 2.85$ και στη διαχείριση των μαθητών/τριών $M = 2.73$

Πίνακας 4. Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις της μεταβλητής εμπόδια δυσκολίας για την ένταξη των ΤΠΕ στη διδασκαλία

Εμπόδια δυσκολίας	M	SD
Ανεπαρκής υλικοτεχνική υποδομή	4.64	.49
Ελλιπής επιμόρφωση	4.24	.61
Ανασφάλεια	3.48	.87
Έλλειψη διδακτικού χρόνου	3.30	1.10
Αναλυτικό πρόγραμμα	3.06	1.03
Φόβος	2.85	1.00
Διαχείριση μαθητών/τριών	2.73	.94

Συζήτηση- Συμπεράσματα

Στόχος της έρευνας ήταν να καταγράψει τις απόψεις των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης για την ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία στους άξονες: α) οφέλη από την παραπάνω ένταξη, β) τρόποι ένταξης των ΤΠΕ και γ) εμπόδια δυσκολίας.

Τα αποτελέσματα της έρευνας επιβεβαιώνουν τις δυο πρώτες ερευνητικές υποθέσεις και ένα μεγάλο μέρος της τρίτης υπόθεσης, όπως διατυπώθηκαν στα ερευνητικά ερωτήματα/υποθέσεις. Οι εκπαιδευτικοί εκφράζονται θετικά για τα οφέλη από την ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση (Αναστασιάδης κ. συν., 2006. Γιαβρίνης κ. συν., 2010. Πεσματζόγλου & Παπαδοπούλου, 2013. Τζιμογιάννης & Κόμης, 2004) και αναγνωρίζουν την ένταξη των ΤΠΕ στη διδασκαλία με πολλούς και ποικίλους τρόπους (Πεσματζόγλου & Παπαδοπούλου, 2013. Τζιμογιάννης & Κόμης, 2004). Οι παράγοντες που οι εκπαιδευτικοί θεωρούν ότι τους εμποδίζουν να εντάξουν τις ΤΠΕ στη διδασκαλία είναι κατά σειρά συχνότητας αναφοράς η υλικοτεχνική υποδομή και η έλλειψη επιμόρφωσης ενώ το μέρος της υπόθεσης που αφορά στο αναλυτικό πρόγραμμα δεν επιβεβαιώνεται (Γιαβρίνης, 2013).

Τα ευρήματα στα οφέλη από την ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση είναι παρόμοια με αυτά προηγούμενων ερευνών (Πεσματζόγλου & Παπαδοπούλου, 2013. Σχορετσανίτου & Βεκύρη, 2010. Τζιμογιάννης & Κόμης, 2004). Πολλοί εκπαιδευτικοί όμως θεωρούν ότι η μετωπική διδασκαλία ευνοείται από τις ΤΠΕ. Χωρίς την κατάλληλη επιμόρφωση εντάσσουν τις ΤΠΕ στις παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας αφαιρώντας έτσι σημαντικά καινοτόμα στοιχεία τους (Βοσνιάδου, 2006. Σιμάτος, 2003).

Ακόμη διαφαίνεται ότι οι εκπαιδευτικοί αποδέχονται το ολιστικό και το πραγματολογικό μοντέλο ένταξης των ΤΠΕ και των πολλών, διαφορετικών τρόπων ένταξής τους στη διδασκαλία. Σε αυτό συνηγορεί και το γεγονός ότι δε θεωρούν το αναλυτικό πρόγραμμα σοβαρό εμπόδιο για την ένταξή τους.

Η ανεπαρκής υλικοτεχνική υποδομή και η ελλιπής επιμόρφωση των εκπαιδευτικών θεωρούνται ως οι σπουδαιότεροι παράγοντες δυσκολίας για την ένταξη των ΤΠΕ στη διδασκαλία και μάλιστα με μεγαλύτερο βαθμό έναντι της έρευνας του Γιαβρίνη, (2013). Ακολουθεί η ανασφάλεια που νιώθουν οι εκπαιδευτικοί για τις ΤΠΕ, που πιθανά συνδέεται με την έλλειψη κατάλληλης επιμόρφωσης (Τζιμογιάννης & Κόμης, 2004). Ο φόβος για τις

ΤΠΕ, αντίθετα με ευρήματα προηγούμενων ερευνών (Τζιμογιάννης & Κόμης, 2004. Whitley, 1997), δε φαίνεται να θεωρείται σημαντικός παράγοντας δυσκολίας.

Η στοχευόμενη επιμόρφωση των εκπαιδευτικών τίθεται ως βασικό ζήτημα για την επιτυχημένη ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση (Γιαβρίνης, 2013. Γιαβρίνης κ. συν., 2010. Λιακοπούλου, 2010. Πεσματζόγλου & Παπαδοπούλου, 2013. Σχορετσανίτου & Βεκύρη, 2010. Τζιμογιάννης & Κόμης 2004). Επιμόρφωση που να επικεντρώνεται στην παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ αλλά κυρίως στη διαμόρφωση των κατάλληλων αντιλήψεων, απόψεων και στάσεων απέναντι στη χρήση των ΤΠΕ ως διδακτικού εργαλείου.

Τα αποτελέσματα της έρευνας μπορούν να αξιοποιηθούν προς την κατεύθυνση της βελτίωσης της εκπαίδευσης, επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών και κατά συνέπεια να συμβάλλουν με αυτό τον τρόπο στη βελτίωση των παιδαγωγικών πρακτικών στη διδασκαλία με τη χρήση των ΤΠΕ. Μπορούν να βοηθήσουν σχεδιαστές επιμορφωτικών προγραμμάτων και προγραμμάτων σπουδών εκπαιδευτικών να διαμορφώσουν τα αντίστοιχα προγράμματα αποτελεσματικότερα.

Βέβαια, η έρευνα έχει σημαντικούς περιορισμούς. Εξαιτίας του μικρού μεγέθους του δείγματος και της μεθόδου δειγματοληψίας δεν μπορεί να θεωρηθεί αντιπροσωπευτική του πληθυσμού της έρευνας (Creswell, 2011. Robson, 2010). Τα αποτελέσματά της, επειδή κάθε άτομο του πληθυσμού δεν είχε την πιθανότητα να περιληφθεί στο δείγμα της έρευνας, έχουν χαρακτήρα ενδείξεων και δεν μπορούν να θεωρηθούν αντιπροσωπευτικά (Creswell, 2011).

Εξαιτίας του καθοριστικού ρόλου του εκπαιδευτικού στη διδασκαλία (Νήμα & Καψάλης, 2002) και τη γρήγορη διάδοση των ΤΠΕ αξίζει πραγματικά η περαιτέρω διερεύνηση του θέματος. Ακόμη, επειδή οι εκπαιδευτικοί συχνά ενσωματώνουν τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση σε παραδοσιακές διδακτικές πρακτικές αφαιρώντας έτσι το στοιχείο της καινοτομίας (Βοσνιάδου, 2006. Σιμάτος, 2003), μελλοντικές έρευνες θα μπορούσαν να διερευνήσουν τις μεθόδους διδασκαλίας των εκπαιδευτικών και τη σχέση τους με την ένταξη των ΤΠΕ στη διδασκαλία για να φωτιστούν ίσως σημεία που δεν έχουν διερευνηθεί επαρκώς έως σήμερα. Τέλος, επειδή οι εκπαιδευτικοί της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης λόγω των πιλοτικών, ολοήμερων και διευρυμένου ωραρίου σχολείων, αποτελούνται από διαφορετικές ειδικότητες εκπαιδευτικών είναι σημαντικό να διερευνηθεί περισσότερο αυτή η νέα πραγματικότητα που έχει δημιουργηθεί και η σχέση της με την ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση.

Βιβλιογραφικές αναφορές

- Cohen, L., & Manion, L. (1994). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας* (μτφ. Χ. Μητσοπούλου, & Μ. Φιλοπούλου). Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Creswell, J. (2011). *Η έρευνα στην εκπαίδευση. Σχεδιασμός, διεξαγωγή και αξιολόγηση της ποσοτικής και ποιοτικής έρευνας* (μτφ. Ν. Κουβαράκου). Αθήνα: Ίων/ Έλλην.
- Hogg, M., & Vaughan, G. (2010). *Κοινωνική ψυχολογία* (μτφ. Ε. Βασιλικός, & Α. Αρβανίτης). Αθήνα: Gutenberg.

- Robson, C. (2010). *Η έρευνα του πραγματικού κόσμου. Ένα μέσο για κοινωνικούς επιστήμονες και επαγγελματίες ερευνητές* (μτφ. Β. Νταλάκου, & Κ. Βασιλικού). Αθήνα: Gutenberg.
- Whitley, B. (1997). Gender differences in computer-related attitude and behavior: a meta-analysis. *Computer in Human Behavior*. 13(1), 1-22.
- Αγγελόπουλος, Η., Καραγιάννης, Π., Καραντζής, Ι., Φραγκούλης, Ι., & Φωκάς, Ε. (2002). *Η διδασκαλία των μαθημάτων του δημοτικού σχολείου με ηλεκτρονικό υπολογιστή*. Αθήνα: Καλειδοσκόπιο.
- Αναστασιάδης, Π., Γκερτσάκης, Ν., Μαρινάτος, Γ., & Καρβούνης, Λ. (2006). Απόψεις εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με την εισαγωγή των ΤΠΕ στη σχολική πράξη. Στο : *Πρακτικά 5^ο συνεδρίου ΕΤΠΕ* (σελ.803-811). Θεσσαλονίκη: ΕΤΠΕ. Ανακτήθηκε από <http://www.etpe.eu/new/custom/pdf/etpe1169.pdf>
- Βοσνιάδου, Σ. (2006). *Παιδιά, σχολεία και υπολογιστές*. Αθήνα: Gutenberg.
- Γεώργας, Δ. (1995). *Κοινωνική Ψυχολογία* (Τόμ. Α). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Γιαβρίνης, Π., Παπάνης, Ε., Νεοφώτιστος, Β., & Βαλκάνος, Ε. (2010). Απόψεις εκπαιδευτικών για την εφαρμογή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. Στο: Α. Τζιμογιάννης (Επιμ.), *Πρακτικά 7^ο συνεδρίου ΕΤΠΕ* (σελ.633-640). Κόρινθος: ΕΤΠΕ. Ανακτήθηκε από <http://www.etpe.eu/new/custom/pdf/etpe1562.pdf>
- Γιαβρίνης, Π. (2013). Νοημοδοτήσεις εκπαιδευτικών για την αποτελεσματικότητα της επιμόρφωσης στην ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική πράξη. Στο: Α. Λαδιάς, Α. Μικρόπουλος, Χ. Παναγιωτακόπουλος, Φ. Παρασκευά, Π. Πιντέλας, Π. Πολίτης, Σ. Ρετάλης, Δ. Σαμψών, Ν. Φαχαντίδης, & Α. Χαλκίδης (Επιμ.), *Πρακτικά 3^ο πανελληνίου συνεδρίου «Ένταξη και χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία» ΕΤΠΕ*. Πειραιάς: ΕΤΠΕ. Ανακτήθηκε από <http://www.etpe.eu/new/custom/pdf/etpe2012.pdf>
- Διαθεματικό ενιαίο πλαίσιο σπουδών και αναλυτικά προγράμματα σπουδών για την υποχρεωτική εκπαίδευση (ΔΕΠΣ-ΑΠΣ)*. Τόμος Α', (2003). Φ.Ε.Κ. τεύχος Β' αρ. φύλλου 303/13-03-03.
- Εμβλωτής, Α. (2002). *Υπολογιστές & Κοινωνία, Information Society*. Πάτρα: Ε.Α.Π.
- Επιμορφωτικό υλικό για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών*. Τεύχος 1 (Γενικό μέρος), (2008). Πάτρα: ΕΑΙΤΥ- Τομέας επιμόρφωσης και κατάρτισης (ΤΕΚ).
- Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας (2006-2008). *Λεξικό της κοινής νεοελληνικής*. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα http://www.greek-language.gr/greekLang/modern_greek/tools/lexica/triantafyllides
- Κόμης, Β. (2005). *Εισαγωγή στη διδακτική της πληροφορικής*. Αθήνα: Κλειδάριθμος.
- Κριαράς, Ε. (1995). *Λεξικό της σύγχρονης ελληνικής γλώσσας*. Αθηνά: Εκδοτική Αθηνών.
- Κυριακού, Κ., & Χαραλάμπους, Κ. (2006). Προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι Κύπριοι δάσκαλοι κατά την εισαγωγή και χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών στις διαδικασίες διδασκαλίας και μάθησης. Στο: *Πρακτικά 5^ο συνεδρίου ΕΤΠΕ* (σελ.787-794). Θεσσαλονίκη: ΕΤΠΕ. Ανακτήθηκε από <http://www.etpe.eu/new/custom/pdf/etpe1167.pdf>

- Λιακοπούλου, Ε. (2010). Η σχέση των εκπαιδευτικών με τις ΤΠΕ. Εμπόδια και προτάσεις αντιμετώπισης. Στο: Α. Τζιμογιάννης (Επιμ.), *Πρακτικά 7^ο συνεδρίου ΕΤΠΕ*, (σελ. 659-663). Κόρινθος: ΕΤΠΕ. Ανακτήθηκε από <http://www.etpe.eu/new/custom/pdf/etpe1611.pdf>
- Μακράκης, Β. (2000). *Υπερμέσα στην εκπαίδευση*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Μιχαλοπούλου, Κ. (1992). *Κλίμακες μέτρησης στάσεων*. Αθήνα: Οδυσσέας.
- Μπαμπινιώτης, Γ. (1998). *Λεξικό της νεοελληνικής γλώσσας*. Αθήνα: Κέντρο Λεξικολογίας.
- Νήμα, Ε., & Καψάλη, Α. (2002). *Σύγχρονη διδακτική*. Θεσσαλονίκη: Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.
- Πένα, Α. (2008). *Στάσεις και ετοιμότητα δασκάλων ως προς την ένταξη παιδιών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες στο γενικό σχολείο* (Διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας). Διαθέσιμο από τη βάση δεδομένων του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης. Ανακτήθηκε από <http://thesis.ekt.gr/thesisBookReader/id17777#page/71/mode/1up>
- Πεσμαζόγλου, Ε., & Παπαδοπούλου, Α. (2013). Η πρόθεση των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης για την ένταξη των ΤΠΕ στη μαθησιακή διαδικασία: ερευνητικά δεδομένα. Στο: Α. Λαδιάς, Α. Μικρόπουλος, Χ. Παναγιωτακόπουλος, Φ. Παρασκευά, Π. Πιντέλας, Π. Πολίτης, Σ. Ρετάλης, Δ. Σαμψών, Ν. Φαχαντίδης, & Α. Χαλκίδης (Επιμ.), *Πρακτικά 3^ο πανελληνίου συνεδρίου «Ένταξη και χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία»*. Πειραιάς: ΕΤΠΕ. Ανακτήθηκε από <http://www.etpe.eu/new/custom/pdf/etpe2000.pdf>
- Ράπτης, Α., & Ράπτη, Α. (2002). *Μάθηση και Διδασκαλία στην εποχή της Πληροφορίας, Ολική προσέγγιση* (Τόμ. Α). Αθήνα: Ράπτης.
- Ρούσσο, Π., & Πολίτης, Π. (2004). Χαρακτηριστικά της προσωπικότητας και στάσεις εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης απέναντι στις ΤΠΕ. Στο: *Πρακτικά 4^ο συνεδρίου ΕΤΠΕ* (σελ. 177-185). Αθήνα: ΕΤΠΕ. Ανακτήθηκε από <http://www.etpe.eu/new/custom/pdf/etpe15.pdf>
- Σιμάτος, Α. (2003). *Τεχνολογία και εκπαίδευση επιλογή και χρήση εποπτικών μέσων*. Αθήνα: Πατάκη.
- Σολομωνίδου, Χ. (2001). *Σύγχρονη εκπαιδευτική τεχνολογία*. Θεσσαλονίκη: Κώδικας.
- Σχορετσανίτου, Π., & Βεκύρη, Ι. (2010). Ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση: παράγοντες πρόβλεψης της εκπαιδευτικής χρήσης. Στο: Α. Τζιμογιάννης (Επιμ.), *Πρακτικά 7^ο συνεδρίου ΕΤΠΕ* (σελ.617-624). Κόρινθος: ΕΤΠΕ. Ανακτήθηκε από <http://www.etpe.eu/new/custom/pdf/etpe1567.pdf>
- Τζιμογιάννης, Α., & Κόμης, Β. (2004). Στάσεις και αντιλήψεις εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με την εφαρμογή των ΤΠΕ στη διδασκαλία τους. Στο: *Πρακτικά 4^ο συνεδρίου ΕΤΠΕ* (σελ.829-836). Αθήνα: ΕΤΠΕ. Ανακτήθηκε από <http://www.etpe.eu/new/custom/pdf/etpe14.pdf>